

Жилетовское муниципальное казенное дошкольное образовательное учреждение
детский сад «Солнышко»

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Жилетовским детским садом
«Солнышко» протоколом №1
От 30.08.2024г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий Жилетовским
детским садом «Солнышко»
Корчагина Т.А.



приказ № 30-2/08
от «30» 08 2024г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности
«СТЕМ-лаборатория «Леготека»

Уровень программы: стартовый
Возраст обучающихся: 4 – 5 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Чубуркова Юлия Владимировна

д. Жилетово 2024г.

1.Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Пояснительная записка.

Современное общество и технический мир не делимы в своем совершенствовании и продвижении вперед. Мир технологии захватил всю сферу человеческого бытия и совершенно не сдает своих позиций, а наоборот только усовершенствует их все в новых и новых открытиях.

Сегодня, чтобы успеть за новыми открытиями и шагать с миром в одну ногу, наше образование должно достичь еще немало важных усовершенствований и дать детям возможность воплотить в жизнь свои мечты и задумки, которые начинают формироваться у них в дошкольном образовательном учреждении. Воспитание всесторонне развитой личности во многом зависит от того, что в эту личность вложить, и как она с этим будет совладать.

Наблюдая за деятельностью дошкольников в детском саду, можно сказать, что конструирование является одной из самых любимых и занимательных занятий для детей. Дети начинают заниматься Лего-конструированием, как правило, со средней группы. Включение детей в систематическую конструкторскую деятельность на данном этапе можно считать одним из важных условий формирования способности воспринимать внешние свойства предметного мира (величина, форма, пространственные и размерные отношения).

В настоящее время в системе дошкольного образования происходят значительные перемены. Успех этих перемен связан с обновлением научной, методологической и материальной базы обучения и воспитания. Одним из важных условий обновления является использование Лего-технологий. Использование Лего-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для ее достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата замыслом.

Возможности дошкольного возраста в развитии технического творчества, на сегодняшний день используются недостаточно. Обучение и развитие в ДООУ можно реализовать в образовательной среде с помощью Лего-конструкторов.

Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребенок решает с помощью деталей из конструктора. Задачи даются ребёнку в различной форме: в виде модели, рисунка, фотографии, чертежа, устной инструкции, схемы и т.п. Таким образом, знакомят его с разными способами передачи информации. Постепенное возрастание трудности задач в конструировании позволяет ребёнку идти вперёд и совершенствоваться самостоятельно, т.е. развивать свои творческие способности.

Направленность программы: Дополнительная общеразвивающая программа кружка «Леготека» относится к технической направленности.

Уровень освоения программы: стартовый, программа предназначена для детей дошкольного возраста 4 - 5 лет

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства от 04.09.2014 № 1726-р),
- СанПин от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", ФГОС ДО, Устава ДОУ,
- Приказ Министерства просвещения РФ от 25 ноября 2022 г. N 1028 Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования
- “Основная образовательная программа дошкольного образования Жилетовского детского сада «Солнышко»”, соответствует ФГОС ДО и ФОП ДО,
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам Жилетовского муниципального казенного дошкольного образовательного учреждения детский сад «Солнышко».

Актуальность:

Леготека раскрывает для дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей. Оно объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Новизна программы «Леготека» состоит:

- позволяет дошкольникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность Лего-конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни умения и навыки.
- интегрирует различные образовательные области и открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.
- нацелена не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка.

Педагогическая целесообразность заключается в том, что она является целостной и непрерывной в течение всего образовательного процесса и обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого. Развиваются умения пользоваться инструкциями и схемами, формируется логическое пространственное мышление. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами.

Отличительные особенности программы:

учитывая возрастные особенности детей дошкольного возраста, механизм реализации материалов по Леготеке состоит из двух основных этапов: предварительного и исполнительного:

на первом этапе ребёнок анализирует поделку, которую ему предстоит сконструировать, выявляет условия достижения цели, планирует последовательность работы над ней, подбирает необходимые детали, и определяет практические умения, навыки, с помощью которых цель будет достигнута;

на втором этапе ребёнок приступает к непосредственному созданию поделки, при этом он учится подчинять своё поведение поставленной перед ним задаче. Конечным результатом работы должна быть не только созданная поделка, но и формирование определённого уровня умственных действий, конкретных практических навыков и приёмов работы.

Программа адресована детям от 4 до 5 лет. В этом возрасте у ребенка активно развивается мелкая моторика и глазомер, он хорошо различает основные части по величине и форме, устанавливает их расположение относительно друг другу. Возникает интерес к качеству своего труда. Ребёнок начинает осознанно стремиться к соблюдению определённых требований, предъявляемых воспитателем, появляется желание овладеть теми или иными навыками и охотно упражняется в лего-конструировании. У него быстро совершенствуются все психические процессы и особенно память, возрастает потребность в общении, развивается конструктивное творчество, воображение.

Условия набора обучающихся: для обучения принимаются все желающие (не имеющие медицинских противопоказаний); по заявлению родителей (законных представителей).

Количество обучающихся: не более 8 человек.

Срок освоения программы: 1 год обучения – 36 часов.

Формы и режим занятий: программа рассчитана на 1 год обучения,

1 занятие в неделю, продолжительность не более 20 мин. Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть. Форма обучения — очная. Формы организации деятельности обучающихся групповая, фронтальная.

Цель программы: формирование у дошкольников творческо-конструктивных способностей и познавательной активности посредством образовательных конструкторов LEGO.

Задачи программы (4-5 лет)

- Расширять у дошкольников интерес к конструированию, моделированию и техническому творчеству;
- Знакомить с основными деталями, элементами, механизмами, способами их скрепления в конструкторах LEGO;
- Развивать у детей сенсорные способности, память, внимание, мелкую моторику;
- Развивать способность экспериментирования с деталями конструкторов, создавая собственные конструкции и модели;
- Развивать познавательную активность, воображение, фантазию, самостоятельность и творческую инициативу;
- Развивать эстетическое отношение к продуктам своей деятельности и деятельности других детей, к произведениям архитектуры и дизайна;
- Формировать пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать взаимосвязь между их строением и назначением;
- Формировать предпосылки учебной деятельности, желание и умение трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, планировать свою работу и доводить дело до конца;
- Воспитывать умение работать совместно с другими детьми и педагогом.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов/минут			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	2	1,5	0,5	
1.1	«Что такое конструктор?»	1	0,75	0,25	Дидактическая задача
1.2	Знакомство с элементами LEGO-конструктора	1	0,75	0,25	Беседа

2.	Путешествие по LEGO-стране	30	14,75	19,75	
2.1	Строительство	4	2,25	2,25	
	«Исследователи кирпичиков»	1	0,75	0,25	Практическая деятельность
	«Красивый мост»	1	0,25	0,75	Практическая деятельность
	«Небоскрёбы (многоэтажные дома)»	1	0,25	0,75	Практическая деятельность
	Конструирование по замыслу	1	0,5	0,5	Творческая выставка
2.2	Животный мир LEGO	4	1,5	2,5	
	«Животные»	1	0,25	0,75	Практическая деятельность
	«Птицы»	1	0,5	0,5	Практическая деятельность
	«Строим зоопарк»	1	0,25	0,75	Игра
	Конструирование по замыслу	1	0,5	0,5	Творческая выставка
2.3	В гостях у Зимы	3	1	2	
	«Послушай и сделай»	1	0,25	0,75	Практическая деятельность
	«Снежинка»	1	0,25	0,75	Практическая деятельность
	«Новогодняя ёлочка»	1	0,5	0,5	Выставка творческих работ
2.4	Транспорт	4	1,25	2,75	
	«Автомобиль»	1	0,25	0,75	Практическая деятельность
	«Самолёт»	1	0,25	0,75	Игра
	«Корабли»	1	0,25	0,75	Игра
	Конструирование по замыслу	1	0,5	0,5	Творческая выставка
2.5	Дом, в котором я живу	4	1,75	2,25	
	«Наш дом (мебель для комнаты)»	1	0,25	0,75	Игра

	«Дети»	1	0,5	0,5	Игра
	«Детская площадка»	1	0,5	0,5	Игра
	«Горка для ребят»	1	0,5	0,5	Игра
2.6	Моя дружная семья	3	1,5	1,5	
	«Подарок для папы»	1	0,5	0,5	Творческая выставка
	«Дом друзей»	1	0,5	0,5	Игра
	«Для милой мамочки»	1	0,5	0,5	Творческая выставка
2.7	Домашние животные	3	1,5	1,5	
	«Мои домашние животные»	1	0,5	0,5	Игра
	«Робот-собака»	1	0,5	0,5	Игра
	«Домик для кошки»	1	0,5	0,5	Практическая деятельность
2.8	Космос	2	1	1,5	
	«Космический корабль»	1	0,5	0,75	Практическая деятельность
	«Космическая станция»	1	0,5	0,75	Творческая выставка
2.9	Город	3	1,5	1,5	
	«Городской пейзаж»	1	0,5	0,5	Практическая деятельность
	«Городской транспорт»	1	0,5	0,5	Практическая деятельность
	Конструирование по замыслу	1	0,5	0,5	Творческая выставка
3	Архитекторы	4	2	2	
	«Красивые заборы и ворота»	1	0,5	0,5	Практическая деятельность
	«Пирамиды»	1	0,5	0,5	Практическая деятельность
	«Город будущего»	1	0,5	0,5	Практическая деятельность
	Конструирование по замыслу	1	0,5	0,5	Творческая выставка
	Итого	36			

Краткое содержание учебного плана

Раздел 1. Введение

Тема: «Что такое конструктор?»

Теория: Знакомство с понятием «конструктор»

Практика: Познавательная экскурсия в сенсорный центр детского сада.

Тема: «Знакомство с элементами LEGO-конструктора»

Теория: Знакомство детей с конструктором LEGO (Лего-Дупло), с названиями деталей, с цветом LEGO – элементов.

Практика: Игровая деятельность детей, в процессе игры называются детали конструктора, предположения, где их можно применить. Д/и «Найди такую же деталь, как на картинке».

Раздел 2. Путешествие по LEGO-стране

2.1 Строительство

Тема: «Исследователи кирпичиков»

Теория: Продолжение знакомства с конструктором LEGO, с формой LEGO-деталей, которые похожи на кирпичики, с их назначением, названиями, и вариантами их скреплений. Показать где и для чего они используются.

Практика: Игровая деятельность детей, в процессе игры называются детали конструктора, предположения, где их можно применить. Д/игра "Найди такую же деталь, как на фотографии".

Тема: «Красивый мост» (по образцу)

Теория: Рассматривание иллюстраций с изображением различных видов мостов.

Практика: Коллективная работа детей – постройка моста.

Тема: «Небоскребы (многоэтажные дома)»

Теория: Продолжать знакомить с разными видами зданий. Учить строить многоэтажный дом. Самостоятельно изготавливать дома-небоскребы по образцу и преобразовывать по собственному воображению.

Практика: Индивидуальная работа детей.

2.2. Животный мир LEGO

Тема: «Животные»

Теория: Закреплять представления детей о диких животных. Обучение анализу образца, выделению основных частей.

Практика: Групповая работа по образцу.

Тема: «Птицы»

Теория: Учить строить по предложенным схемам, инструкциям. Учить строить страуса и пингвина. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей. Рассматривание тематического альбома "Птицы".

Практика: Работа по схеме. Обыгрывание постройки.

Тема: «Строим зоопарк»

Теория: Рассматривание иллюстраций с изображением различных видов зданий, вольеров для животных.

Практика: Коллективное строительство. Обыгрывание постройки.

Тема: Конструирование по замыслу

Теория: формировать умение создавать замысел и реализовывать его.

Практика: Конструирование из LEGO -конструктора.

2.3 В гостях у Зимы

Тема: «Послушай и сделай»

Теория: Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа. Совершенствование навыков классификации. Активизация памяти и внимания.

Практика: Конструирование, обыгрывание построек.

Тема: «Снежинка»

Теория: ознакомление с множествами и принципами симметрии. Развитие логического мышления и комбинаторных способностей.

Практика: Конструирование различных морозных узоров.

Тема: «Новогодняя елочка»

Теория: обучение умению планировать работу на основе анализа особенностей образа новогодней елки. Закрепление навыков скрепления деталей. Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора.

Практика: Индивидуальная работа детей. Организация выставки.

2.4 Транспорт

Тема: «Автомобиль»

Теория: учить конструировать модель автомобиля из Лего-конструктора, используя схему. Учить правильно, соединять детали, совершенствовать конструктивные навыки детей. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей.

Практика: Изготовление модели автомобиля по условиям (легковой, красный) совместно с показом педагога. Обыгрывание постройки.

Тема: «Самолет»

Теория: формировать понятия: воздушный вид транспорта, закреплять знания о профессии лётчика. Учить строить самолёт по схеме, выделяя функциональные части. Развивать интерес, мелкую моторику рук. Воспитывать любознательность.

Практика: Строительство самолета из LEGO конструктора по схеме. Обыгрывание построек. Д/и «Самолет».

Тема: «Корабли»

Теория: рассказать о водном транспорте. Учить правильно, соединять детали, совершенствовать конструктивные навыки детей. Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук.

Практика: Конструирование из LEGO -конструктора.

Тема: Конструирование по замыслу

Теория: формировать умение создавать замысел и реализовывать его.

Практика: Конструирование из LEGO -конструктора.

2.5 Дом, в котором я живу

Тема: «Наш дом (мебель для комнаты)»

Теория: учить анализировать образец. Развивать способность выделять в предмете их функциональные части. Рассмотрение схема – иллюстрация «Мебель».

Практика: Конструирование предметов домашнего обихода по образцу.

Тема: «Дети»

Теория: учить строить мальчика и девочку из LEGO- конструктора «Дупло» по образцу. Учить рассказывать о постройке. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования.

Практика: Индивидуальная работа детей с LEGO конструктором.

Тема: «Детская площадка»

Теория: научить строить песочницу, лесенки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Закрепить полученные навыки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность

Практика: Конструирование из деталей конструктора своей и соседней площадки.

Тема: «Горка для ребят»

Теория: продолжить знакомить с детской площадкой, развивать память и наблюдательность.

Практика: Конструирование из деталей конструктора горки для площадки.

2.6 Моя дружная семья

Тема: «Подарок для папы»

Теория: беседа о празднике 23 февраля. Самостоятельное конструирование подарка для папы: танк, самолет, кораблик (на выбор). Исследование и анализ полученных построек.

Практика: Самостоятельное конструирование подарка для папы: танк, самолет, кораблик (на выбор). Исследование и анализ полученных построек.

Тема: «Наш двор»

Теория: учить создавать сюжетные композиции, закрепить навыки построения устойчивых и симметричных моделей. Развивать фантазию и воображение детей, воспитывать бережное отношение к труду людей.

Практика: Работа с конструктором. Обыгрывание постройки.

Тема: «Для милой мамочки»

Теория: беседа о международном женском дне 8 марта.

Практика: Самостоятельное конструирование подарка для мамы: объемный цветок. Исследование и анализ полученных построек.

2.7 Домашние животные

Тема: «Мои домашние животные»

Теория: учить строить корову, собаку. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. Воспитывать заботливое отношение к животным.

Практика: Индивидуальная работа детей с LEGO- конструктором Обыгрывание постройки.

Тема: «Робот – собака»

Теория: закрепить знания детей о домашних животных. Познакомить с игрушкой робот. Учить строить робота из LEGO– конструктора. Развивать творческую активность, мелкую моторику рук.

Практика: Конструирование и обыгрывание.

Тема: «Домик для кошки»

Теория: обговорить план постройки.

Практика: Индивидуальная работа детей по условию.

2.8 Космос

Тема: «Космический корабль»

Теория: рассказать о первом космонавте нашей страны. Строительство простых ракет, самолетов из LEGO-конструктора. Продолжать учить работать со схемой. Закрепить знания детей об окружающем мире. Воспитывать любознательность.

Практика: Конструирование по схеме.

Тема: «Космическая станция»

Теория: учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. Воспитывать самостоятельность, чувство ответственности за результат своей деятельности в работе команды.

Практика: Строительство объекта. Обыгрывание постройки.

2.9 Город

Тема: «Конструирование по замыслу»

Теория: упражнять детей в моделировании и конструировании из LEGO-конструктора. Закрепить полученные знания и конструктивные навыки, умение

создавать замысел и реализовывать его. Развивать конструктивное воображение, мышление, память.

Практика: Индивидуальная работа детей с LEGO- конструктором Обыгрывание постройки.

Тема: «Городской пейзаж»

Теория: познакомить с основными понятиями городского пейзажа, вспомнить особенности городских построек.

Практика: Конструирование с помощью LEGO -мозаики.

Тема: «Городской транспорт»

Теория: закрепить правила дорожного движения, познакомить с видами транспорта.

Практика: Индивидуальное моделирование транспорта (по выбору детей)

Тема: Конструирование по замыслу

Теория: формировать умение создавать замысел и реализовывать его.

Практика: Конструирование из LEGO -конструктора.

3. Архитекторы

Тема: «Красивые заборы и ворота»

Теория: продолжать учить выполнять простейшую конструкцию, устанавливать опоры и класть на них перекладину. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Закреплять полученные навыки. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

Практика: Индивидуальное конструирование.

Тема: «Пирамиды»

Теория: рассматривание схемы-иллюстрации «Пирамида».

Практика: Работа с конструктором.

Тема: «Город будущего»

Теория: обговорить план постройки.

Практика: Индивидуальная работа детей по условию

Тема: Конструирование по замыслу

Теория: формировать умение создавать замысел и реализовывать его.

Практика: Конструирование из LEGO -конструктора.

Планируемые результаты

- научатся определять, различать и называть детали конструктора;
- научатся конструировать по условиям, заданным педагогом, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему;

- научатся ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- научатся перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;
- научатся работать по предложенным инструкциям;
- научатся излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- научатся определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью педагога;
- научатся работать в паре и в коллективе;
- научатся перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;
- научатся работать по предложенным инструкциям;
- научатся излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- научатся определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью педагога;
- научатся работать в паре и в коллективе.

2. Комплекс организационно-педагогических условий:

Календарный учебный график

№п/п	Месяц	Форма занятия	Количество минут	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	групповая	20	Что такое конструктор?	Кабинет STEM-лаборатория	Дидактическая задача
2	сентябрь	групповая	20	Знакомство с элементами LEGO	Кабинет STEM-лаборатория	Беседа

3	сентябрь	групповая	20	Исследователи кирпичиков	Кабинет STEM- лаборатория	Практическая деятельность
4	сентябрь	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Красивый мост	Кабинет STEM- лаборатория	Практическая деятельность
5	октябрь	групповая	20	Небоскрёбы	Кабинет STEM- лаборатория	Практическая деятельность
6	октябрь	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Конструирование по замыслу	Кабинет STEM- лаборатория	Творческая выставка
7	октябрь	групповая, работа по образцу	20	Животные	Кабинет STEM- лаборатория	Практическая деятельность
8	октябрь	групповая, работа по схеме	20	Птицы	Кабинет STEM- лаборатория	Практическая деятельность
9	октябрь	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Строим зоопарк	Кабинет STEM- лаборатория	Игра
10	ноябрь	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Конструирование по замыслу	Кабинет STEM- лаборатория	Творческая выставка
11	ноябрь	групповая, совершенствование навыков классификации	20	Послушай и сделай	Кабинет STEM- лаборатория	Практическая деятельность

12	ноябрь	групповая, ознакомление с принципами симметрии	20	Снежинка	Кабинет STEM-лаборатория	Практическая деятельность
13	ноябрь	групповая, закрепление навыков скрепления деталей	20	Новогодняя ёлочка	Кабинет STEM-лаборатория	Творческая выставка
14	декабрь	групповая, работа по условиям	20	Автомобиль	Кабинет STEM-лаборатория	Практическая деятельность
15	декабрь	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Самолёт	Кабинет STEM-лаборатория	Игра
16	декабрь	групповая	20	Корабли	Кабинет STEM-лаборатория	Игра
17	декабрь	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Конструирование по замыслу	Кабинет STEM-лаборатория	Творческая выставка
18	январь	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Наш дом	Кабинет STEM-лаборатория	Игра
19	январь	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Дети	Кабинет STEM-лаборатория	Игра
20	январь	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Детская площадка	Кабинет STEM-лаборатория	Игра

21	февраль	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Горка для ребят	Кабинет STEM-лаборатория	Игра
22	февраль	групповая, исследование и анализ	20	Подарок для папы	Кабинет STEM-лаборатория	Творческая выставка
23	февраль	групповая	20	Дом друзей	Кабинет STEM-лаборатория	Игра
24	февраль	групповая, исследование и анализ	20	Для милой мамочки	Кабинет STEM-лаборатория	Творческая выставка
25	март	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Домашние животные	Кабинет STEM-лаборатория	Игра
26	март	групповая, игровая деятельность с конструктором	20	Робот-собака	Кабинет STEM-лаборатория	Игра
27	март	групповая, работа по условию	20	Домик для кошки	Кабинет STEM-лаборатория	Практическая деятельность
28	март	групповая, работа по схеме	20	Космический корабль	Кабинет STEM-лаборатория	Практическая деятельность
29	апрель	групповая, исследование и анализ	20	Космическая станция	Кабинет STEM-лаборатория	Творческая выставка
30	апрель	групповая	20	Городской пейзаж	Кабинет STEM-лаборатория	Практическая деятельность

31	апрель	групповая	20	Городской транспорт	Кабинет STEM-лаборатория	Практическая деятельность
32	апрель	групповая	20	Конструирование по замыслу	Кабинет STEM-лаборатория	Творческая выставка
33	май	групповая	20	Красивые заборы и ворота	Кабинет STEM-лаборатория	Практическая деятельность
34	май	групповая, работа по схеме	20	Пирамиды	Кабинет STEM-лаборатория	Практическая деятельность
35	май	групповая, Работа по условию	20	Город будущего	Кабинет STEM-лаборатория	Практическая деятельность
36	май	групповая	20	Конструирование по замыслу	Кабинет STEM-лаборатория	Творческая выставка

3. Методическое обеспечение программы.

Методы обучения:

Методы	Приемы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
Информационно-рецептивный	Обследование ЛЕГО деталей, которое предполагает подключение различных Анализаторов (зрительных и тактильных). Для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа). Совместная деятельность педагога и ребёнка.
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности: форма,

	собираение моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу.
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

Условия реализации программы

- Помещение СТЕМ-лаборатории (на первом этаже.)
- Мебель для детей: столы, стулья, полки для размещения пособий.

Перечень оборудования

Строительные наборы и конструкторы:

- настольные;
- пластмассовые (с разными способами крепления);
- «Лего-Дупло», подобные отечественным конструкторам;

Для обыгрывания конструкций необходимы игрушки (животные, машинки и др.).

Демонстрационный материал:

- наглядные пособия;
- цветные иллюстрации;
- схемы;
- образцы;
- необходимая литература.

Техническая оснащенность:

- флешка с записями (познавательная информация, музыка, видеоматериалы);
- ноутбук;
- демонстрационная магнитная доска.

Работа с родителями:

Работа с родителями немаловажная часть деятельности педагогов. Консультации, собрания, круглые столы, то есть совместная работа педагога с родителями помогает понять родителям методы и приемы развития их детей. А в данном случае LEGO-конструирование, как средство развития конструктивного мышления дошкольников.

Данная программа предусматривает тесную взаимосвязь с родителями. Родители могут стать участниками образовательного процесса, предлагая свои темы для

занятий с детьми, а также участвуя в создании схем, подбирая различные сюжеты и демонстрационные материалы.

Активизация деятельности родителей через активные формы взаимодействия, систематическое информирование об успешности дошкольников, выражении своевременной благодарности (благодарственные письма, информирование на стендах, сайте ДООУ и т.д.)

Привлечение родителей к созданию условий в семье способствующих наиболее полному усвоению знаний, умений, навыков, полученных детьми на занятиях. Просветительская работа в виде консультаций, рекомендаций, наглядных материалов. Итоги реализации программы подводятся в виде итоговых открытых занятий, аналитической справки на основе отзывов и анкетирования родителей и детей.

Формы оценивания образовательных результатов

Педагогическая диагностика - первичная, итоговая диагностика.

Первичная диагностика происходит в процессе совместной деятельности педагога с обучающимися в виде бесед, наблюдений, с целью выявления уровня развития дошкольников, их умений.

Итоговая диагностика проводится в конце учебного года в форме выставки.

Формами подведения итогов реализации программы являются:

1. Конкурсы, выставки детей;
2. Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения обучающимися практических заданий.
3. Итоговый контроль реализуется в форме выставки.

4. Список литературы

1. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании: пособие для педагогов. – Всерос.уч.-метод. центр образован. Робототехники. - М.:Изд.-полиграф. центр «Маска» - 2013.
2. Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001.
3. Лусс Т.С. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей спомощью Лего: пособие для педагогов-дефектологов. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003.
4. Петрова И. ЛЕГО-конструирование: развитие интеллектуальных и креативных способностей детей 3-7 лет // Дошкольное воспитание № 10. - 2007.
5. Рыкова Е. А. LEGO-Лаборатория (LEGO Control Lab). Учебно-методическое пособие. – СПб, 2001.
6. Фешина Е.В. «Легоконструирование в детском саду»: Пособие для педагогов. М.: изд. Сфера, 2011.

7. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2011.

8. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карпуз», 2009.

Электронные версии:

1. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие.

http://infourok.ru/metodicheskoe_posobie_lego-konstruirovanie_v_detskom_sadu-366883.htm

2. Кузнецова О. В. «Лего в детском саду»

http://www.teachers.trg.ru/kuznecova/?page_id=390